

## Technische Productgoedkeuring ATG met Certificatie Agrément Technique de produit ATG avec Certification



Natuurleien - Ardoises Naturelles

**SAMACA-55  
JUANITA**

Geldig van/Valable du  
12/05/2015  
tot/au 11/05/2020

## Opérateur d'agrément et de certification Goedkeurings- en Certificatie-operator



**Belgian Construction Certification Association**  
Rue d'Arlon, 53 - B-1040 Bruxelles  
Aarlenstraat, 53 - B-1040 Brussel  
[www.bcca.be](http://www.bcca.be) - [info@bcca.be](mailto:info@bcca.be)

### Titulaire d'agrément - Producteur / Goedkeuringshouder - Producent:

PIZARRAS SAMACA SA,  
El Trigal s/n  
E-32337 SOBRADELO DE VALDEORRAS (ORENSE, ESPAÑA)  
Tel.: 00-34-988/33 55 55 - Fax.: 00-34-988/33 55 00  
E-mail: [samaca@samaca.com](mailto:samaca@samaca.com) Web: [www.samaca.com](http://www.samaca.com)

### GEOGRAFIE / GEOLOGIE

Spanje - Orense - Carballeda de Valdeorras - Los Molinos  
Boven-Ordoviciaan - Formatie van Cascaio - Lagen met grijze leisteen  
Hoek tussen schistositeit en gelaagdheid: 15° tot 30°  
Open groeve

### TOEGELATEN KENMERKEN (ASPECT)

Grijs, tamelijk ruw oppervlak, recht tot licht gebogen,  
zonder duidelijke draad, veel zichtbare glimmers,  
zonder metallieke mineralen

### NIET TOEGELATEN KENMERKEN

Vlekken of aders rijk aan marcassiet (groenachtig geel), knopen, brekende aders

### TECHNISCHE KENMERKEN (NBN EN 12326-2) VAN LEIEN ZONDER NIET TOEGELATEN KENMERKEN

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (NBN EN 12326-2) DES ARDOISES SANS CARACTÉRISTIQUES NON ACCEPTABLES

#### Buigweerstand / Résistance à la flexion

in de lengterichting / longitudinale  
gemiddelde / moyenne  $R_f$  62,4 N/mm<sup>2</sup>  
Karakteristieke / caractéristique  $R_{cl}$  50,2 N/mm<sup>2</sup>

in de dwarsrichting / transversale  
gemiddelde / moyenne  $R_t$  60,1 N/mm<sup>2</sup>  
Karakteristieke / caractéristique  $R_{ct}$  48,6 N/mm<sup>2</sup>

Wateropsorping / Absorption d'eau ( $A_1 < 0,6\%$ ) 0,25%

Carbonaatgehalte / Teneur en carbonates ( $\leq 5\%$ ) 0,1%

#### Hitteproef / Essai de cycle thermique

T1  
Geen verkleuring, noch oxidatie  
Pas de changement de couleur, ni d'oxydation

#### Zuurproef / Essai aux acides (SO<sub>2</sub>)

S1  
Geen verkleuring, noch oxidatie  
Pas de changement de couleur, ni d'oxydation

#### INFO: Soortelijke massa / Masse volumique

2700-2900 kg/m<sup>3</sup> (natuurleien algemeen / ardoises naturelles en général)

### GÉOGRAPHIE / GÉOLOGIE

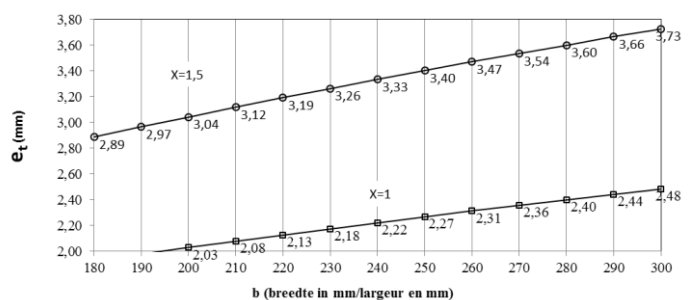
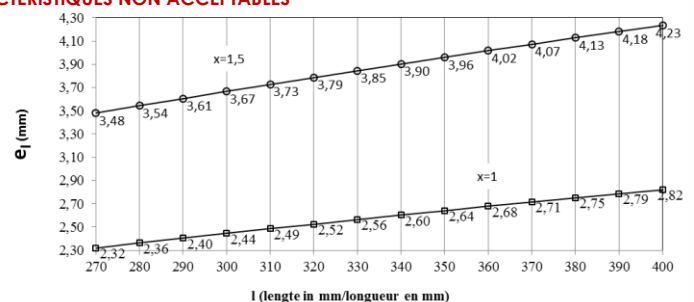
Espagne - Orense - Carballeda de Valdeorras - Los Molinos  
Ordovicien supérieure - Formation de Cascaio - Couches d'ardoises grises  
Angle entre schistosité et stratification: 15° à 30°  
Carrière à ciel ouvert

### CARACTÉRISTIQUES ACCEPTABLES (ASPECT)

Gris foncé, surface assez rugueuse, plane à légèrement coffine,  
sans fil bien visible, beaucoup de micas visibles,  
sans minéraux métalliques

### CARACTÉRISTIQUES NON ACCEPTABLES

Taches ou veines riches en marcassite (jaune verdâtre), nœuds, veines cassantes



## Natuurleien voor daken : Algemeenheden

### 1 Voorwerp

Deze Technische Goedkeuring met certificering is een verklaring van de algemene geschiktheid voor het gebruik van de betrokken natuurlei, aan de hand van de vermelding van haar relevante gecertificeerde intrinsieke karakteristieken. Daartoe werd een grondige verificatie uitgevoerd van de eigenschappen en de homogeniteit aan de hand van een geologisch en petrografisch onderzoek en van een proefprogramma op representatieve monsters.

De verwijzing naar de Technische Goedkeuring is enkel geldig voor producten die onderworpen zijn aan een productcertificatie volgens de regels opgenomen in een door de BUTgb goedgekeurd toepassingsreglement volgens dewelke de toepassingsvoorwaarden in een certificatie-overeenkomst zijn opgenomen.

De homologatie heeft alleen betrekking op de natuurleien opgenomen in een Catalogus van gecertificeerde producten, gemaakt uit correct geselecteerde steen, afkomstig uit een geïdentificeerde afzetting, en waarvan de overeenkomst werd geverifieerd met betrekking tot de laatste uitgave van de Eéngemaakte Technische Specificaties STS 03.6 en van de Europese normen NBN EN 12326-1 en -2. De homologatie omvat doorlopende steekproefcontroles, uitgevoerd op voorraad of op werven en in de productie-eenheden een doorlopende overeenstemming waarborgend met de voornoemde in voege zijnde specificaties .

Voor iedere gehomologeerde lei zijn de niet toegelaten kenmerken gedefinieerd (cf. recto). Deze kunnen aanleiding geven in het geval van metallieke mineralen tot roestvlekken, van carbonaatvlekken tot witte of bruine vlekken en van aders tot breuk. Leien met deze niet toegelaten kenmerken moeten worden verwijderd tijdens de selectie in de fabriek. Het is nochtans steeds mogelijk dat een klein percentage van de leveringen dergelijke leien bevat. In het geval zij duidelijk identificeerbaar zijn op de werf, dienen deze bij het leggen te worden verwijderd.

### 2 Dikte

De minimale individuele diktes  $e_l$  (voor de lengte) en  $e_r$  (voor de breedte) zijn opgesteld als functie van de karakteristieke buigweerstand in de lengterichting ( $R_{cl}$ ) en van de karakteristieke buigweerstand in de dwarsrichting ( $R_{cr}$ ), in overeenstemming met annex B van NBN EN 12326-1.

Voor België is de constante X vastgesteld op 1,00 voor de berekening van de minimale individuele diktes ( $e_{mi}$ ) en op 1,5 voor de berekening van de nominale minimale dikte, die gecontroleerd kan worden door middel van het meten van de dikte van honderd leien, gemeten in een niet aangebroken palet.

### 3 Plaatsing

De leien dienen te worden geplaatst overeenkomstig TV195 (Daken met natuurleien. Deel 1: Opbouw en uitvoering, WTCB), TV219 (Dakbedekkingen met leien: Dakdetails, opbouw en uitvoering, WTCB) en eventueel volgens bijzondere plaatsingsvoorschriften van de leveranciers.

De uitvoering van dakbedekkingen met natuurleien vereist vanwege de plaatsers een bijzondere kennis betreffende de verwerking.

## Ardoises naturelles pour toitures : Généralités

### 1 Objet

Cet Agrément Technique avec certification est une déclaration d'aptitude générale pour l'emploi de l'ardoise naturelle identifiée. Cette déclaration est établie sur base de la mention des caractéristiques intrinsèques pertinentes certifiées. A cette fin, une vérification approfondie des caractéristiques et de l'homogénéité a été effectuée au moyen d'une étude géologique et pétrographique et d'un programme d'essais sur des échantillons représentatifs.

La référence à l'Agrément Technique est valable uniquement pour les produits qui sont soumis à une certification de produits suivant les règles reprises dans un règlement d'application approuvé par l'UBA<sup>t</sup>c, à partir duquel les conditions d'application sont reprises dans une convention de certification.

L'agrément technique concerne les ardoises reprises au Catalogue des Produits certifiés, fabriquées à partir d'une pierre correctement sélectionnée, issue d'un gisement identifié et dont la conformité par rapport aux Spécifications Techniques Unifiées STS 03.6 et aux normes européennes NBN EN 12326-1 et -2 a été vérifiée. L'homologation comporte un contrôle suivi, effectué sur stock ou sur chantier et dans les unités de production, garantissant une conformité continue aux spécifications précitées en vigueur

Pour chaque ardoise titulaire d'une homologation, des caractéristiques non acceptables sont définies (cf. recto). Celles-ci peuvent donner lieu dans le cas : de minéraux métalliques à des taches de rouille, de taches de carbonates à des taches brunes ou blanches et de veines à des cassures. Les ardoises contenant ces caractéristiques non acceptables doivent être écartées lors du tri en usine. Il est cependant possible qu'un faible pourcentage des fournitures comporte encore de telles ardoises. Dans la mesure où elles sont clairement identifiables dans les conditions de chantier, celles-ci doivent être écartées de la pose.

### 2 Epaisseur

Les épaisseurs minimales individuelles  $e_l$  (pour la longueur) et  $e_r$  (pour la largeur) sont données en fonction de la résistance caractéristique à la flexion longitudinale ( $R_{cl}$ ) et de la résistance caractéristique à la flexion transversale ( $R_{cr}$ ) suivant l'annexe B de la NBN EN 12326-1.

Pour la Belgique la constante X (NBN EN 12326-1, annexe B) est fixée à 1,00 pour le calcul des épaisseurs minimales individuelles ( $e_{mi}$ ) et à 1,5 pour le calcul de l'épaisseur nominale minimale, contrôlable par la mesure de l'épaisseur de 100 ardoises empilées mesurée dans une palette non entamée.

### 3 Pose

Les ardoises doivent être posées conformément à la NIT 195 (Toitures en ardoises naturelles. 1ère partie: Conception et mise en œuvre, CSTC), à la NIT 219 (Toitures en ardoises: Conception et exécution des ouvrages de raccord, CSTC) et aux éventuelles recommandations du fournisseur.

L'exécution de couvertures en ardoises naturelles exige des poseurs une connaissance particulière de la mise en œuvre de ce matériau.

## 4 Technische kenmerken

De vermelde waarden zijn het resultaat van proeven uitgevoerd volgens de modaliteiten beschreven in de op het ogenblik van opmaak van deze goedkeuring in voege zijnde uitgave van de STS 03.6 en van de Europese normen NBN EN 12326-1 en -2.

Gezien de beperkte monsternamen zijn ze niet allemaal het resultaat van een statistische analyse en vertegenwoordigen ze evenmin allemaal minimale waarden.

## 5 Certificatie en markering

De certificatie geeft, per product dat onder het toezicht valt, recht op het gebruik van het merk ATG en slaat op de attestering van de intrinsieke eigenschappen van het gesteente en op het vertrouwen in de conformiteit met de relevante specificatie.

De derde partij certificatie bevestigt:

- de continue geldigheid van de initiële typeproeven (ITT), door een regelmatige opvolging;
- de oorsprong en de technische kenmerken van het materiaal.

Het ATG-merk dient afgescheiden van de CE-markering te worden aangebracht. Ze moet een code bevatten die de naspeurbaarheid verzekerd.

## 6 Voorwaarden

- A.** Uitsluitend het in de voorpagina als ATG-houder vermelde bedrijf en het bedrijf (de bedrijven) die het onderwerp van de goedkeuring commercialiseert (commercialiseren) mogen aanspraak maken op de toepassing van deze technische goedkeuring.
- B.** Deze technische goedkeuring heeft uitsluitend betrekking op het product of systeem waarvan de handelsnaam op de voorpagina wordt vermeld. Houders van een technische goedkeuring mogen geen gebruik maken van de naam van de BUTgb, haar logo, het merk ATG, de goedkeuringstekst of het goedkeuringsnummer om aanspraak te maken op productbeoordelingen die niet in overeenstemming zijn met de technische goedkeuring, en evenmin voor producten en/of systemen en/of eigenschappen of kenmerken die niet het voorwerp uitmaken van de technische goedkeuring.
- C.** Informatie die door de goedkeuringshouder of zijn aangestelde en/of erkende installateurs, op welke wijze dan ook, ter beschikking wordt gesteld van (potentiële) gebruikers van het in de technische goedkeuring behandelde product of systeem (bv. bouwheren, aannemers, voorschrijvers, ...), mag niet in tegenstrijd zijn met de inhoud van de goedkeuringstekst, noch met informatie waarnaar in de goedkeuringstekst verwezen wordt.
- D.** Houders van een technische goedkeuring zijn steeds verplicht tijdig eventuele aanpassingen aan de grondstoffen en producten, de verwerkingsrichtlijnen, het productie- en verwerkingsproces en/of de uitrusting, voorafgaandelijk bekend te maken aan de BUTgb vzw, en de door de BUTgb aangeduide certificatieoperator, zodat deze kan oordelen of de technische goedkeuring dient te worden aangepast.
- E.** De auteursrechten behoren tot de BUTgb

## 4 Caractéristiques techniques

Les valeurs mentionnées résultent des essais exécutés selon les modalités reprises dans l'édition en vigueur au moment de la parution du présent agrément des STS 03.06 et des normes européennes NBN EN 12326-1 et -2.

En raison de l'échantillonnage limité, elles ne découlent pas toutes d'interprétations statistiques et ne représentent pas toutes non plus des valeurs minima.

## 5 Certification et marquage

Pour chaque produit sous surveillance, la certification autorise l'usage de la marque ATG et porte sur l'attestation des caractéristiques intrinsèques de la matière et la confirmation de la conformité avec la spécification pertinente..

La certification tierce partie confirme:

- la validité continue des essais type initiaux (ITT), par une vérification régulière;
- l'origine et les caractéristiques techniques de la matière.

La marque ATG doit être apposée distinctement du marquage CE. Elle doit comporter un code assurant la traçabilité du produit

## 6 Conditions

- A.** Seule l'entreprise mentionnée sur la page de garde comme étant titulaire de l'ATG ainsi que l'entreprise / les entreprises qui commercialise(nt) le produit peuvent bénéficier de cet agrément et peuvent le faire valoir.
- B.** Cet agrément technique se rapporte uniquement au produit ou au système dont la dénomination commerciale est mentionnée sur la page de garde. Les titulaires d'agrément technique ne peuvent pas faire usage du nom de l'UBAtc, de son logo, de la marque ATG, du texte d'agrément ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produits ou de systèmes qui ne sont pas conformes à l'agrément technique, ni pour des produits et/ou des systèmes et/ou des propriétés ou caractéristiques ne constituant pas l'objet de l'agrément.
- C.** Les informations qui sont mises, de quelque manière que ce soit, à disposition des utilisateurs (potentiels) du produit traité dans l'agrément technique (p.ex. maîtres d'ouvrages, entrepreneurs, prescripteurs,...) par le titulaire de l'agrément ou par ses installateurs désignées et/ou reconnus ne peuvent pas être en contradiction avec le contenu du texte d'agrément, ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans le texte d'agrément.
- D.** Les titulaires d'un agrément techniques sont tenus de toujours préalablement faire connaître à l'UBAtc et à l'opérateur de certification, désigné par l'UBAtc, les adaptations éventuelles apportées aux matières premières, aux produits, aux directives de traitement, aux processus de production et de traitement et/ou à l'équipement, afin que ceux-ci puissent évaluer si l'agrément technique doit être adapté.
- E.** Les droits d'auteur appartiennent à l'UBAtc.

<b>MERK</b>	Samaca-55 - ATG/H550 + ATG-logo + Naspeurbaarheidscode - CE-markering - afmetingen - aantal leien
<b>MARQUE</b>	Samaca-55 - ATG/H550 + ATG-logo + Code de traçabilité - Marquage CE - dimensions - nombre de pièces
<b>COMMERCIALISATIE / COMMERCIALISATION</b>	
Pizarra SAMACA s.a. - El Trigo s :n - E-32337 CARBALLEDA de VALDEORRAS	
T.: + 34.988.33.55.56 - Fax : +34.988.33.55.00 - email: samaca@samaca.com, web: www.samaca.be	

De BUtgb vzw is een goedkeuringsinstituut dat lid is van de Europese Unie voor de technische goedkeuring in de bouw (UEAtc, zie [www.ueatc.eu](http://www.ueatc.eu)) en dat aangeduid werd door de FOD Economie in het kader van Verordening (EU) N° 305/2011 en lid is van de Europese Organisatie voor Technische Beoordeling (EOTA, zie [www.eota.eu](http://www.eota.eu)). De door de BUtgb vzw aangeduide certificatie-operatoren werken volgens een door BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)) accreditiebaar systeem.

Deze technische goedkeuring werd gepubliceerd door de BUtgb, onder verantwoordelijkheid van de goedkeuringsoperator BCCA, en op basis van het gunstig advies van de Gespecialiseerde Groep "Leien", verleend 17/12/2014.

Daarnaast bevestigt de certificatie operator BCCA, dat de productie aan de certificatievoorwaarden voldoet en dat met de ATG-houder een certificatie-overeenkomst ondertekend werd.

Datum van deze uitgave: 7 mei 2015

Voor de BUtgb, als geldigverklaring van het goedkeuringsproces  
Pour l'UBAtc, garant de la validité du processus d'agrément



Peter Wouters, directeur

Deze technische goedkeuring blijft geldig, gesteld dat het product, de vervaardiging ervan en alle daarmee verband houdende relevante processen:

- onderhouden worden, zodat minstens de prestatieniveaus bereikt worden zoals bepaald in deze goedkeuringstekst
- doorlopend aan de controle door de certificatie-operator onderworpen worden en deze bevestigt dat de certificatie geldig blijft

Wanneer niet langer wordt voldaan aan deze voorwaarden, zal de technische goedkeuring worden geschorst of ingetrokken en de goedkeuringstekst van de BUtgb website worden verwijderd.

De geldigheid en laatste versie van deze goedkeuringstekst kan nagegaan worden door de BUtgb website ([www.butgb.be](http://www.butgb.be)) te consulteren of rechtstreeks contact op te nemen met het BUtgb secretariaat.

L'UBAtc asbl est un organisme d'agrément, membre de l'Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc, voir [www.ueatc.eu](http://www.ueatc.eu)) et désignée par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (EU) N° 305/2011 et est membre de l'Organisation Européenne pour l'évaluation technique (EOTA - voir [www.eota.eu](http://www.eota.eu)). Les opérateurs de certification désignés par l'UBAtc asbl fonctionnent suivant un système pouvant être accrédité par BELAC ([www.belac.be](http://www.belac.be)).

Cet agrément technique est publié par l'UBAtc, sous la responsabilité de l'opérateur d'agrément BCCA, et sur base d'un avis favorable du Groupe Spécialisé "Ardoises", délivré le 17/12/2014.

D'autre part, l'opérateur de certification BCCA déclare que la production répond aux conditions de certification et qu'un contrat de certification a été signé par le titulaire de l'agrément.

Date de publication : 7 mei 2015

Voor de goedkeurings- en certificatieoperator  
Pour l'opérateur d'agrément et de certification



Benny De Blaere, directeur

Cet agrément technique reste valable, à supposer que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents en relation :

- soient entretenus, de sorte qu'au moins les niveaux de performance tels que déterminés dans cet agrément soient atteints
- soient soumis aux contrôle permanent par l'opérateur de certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Lorsqu'il est fait défaut à ces conditions, l'agrément technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément sera supprimé du site internet de l'UBAtc.

Le contrôle de la validité de ce texte d'agrément et la consultation de sa dernière version peuvent se faire via le site internet de l'UBAtc ([www.ubatc.be](http://www.ubatc.be)) ou en prenant directement contact avec le secrétariat de l'UBAtc.